

Pipa skal vare livet ut - velg: **JAWAR NORD**



Pipe Eksperten – det ligger i navnet!

Vi startet opp i 1991, og har siden vært et av få firmaer som kun har drevet med piper. Nå etter mer enn 25 års drift, har dette gitt oss bred kunnskap om pipeproblematikk. I dag er vi et av Norges største og ledende firmaer innen dette.

Vi har alltid fokusert på å tilby produkter som er de mest brannsikre, og til en riktig pris. Dette betyr at vi må ha produkter med beste materialkvalitet til en pris som er minst like god som den våre konkurrenter har. Det er også helt vesentlig at montasjen er enkel, slik at denne blir feilfri og sikker.

Alt innen piper

Vi er totalleverandør av piper. Dette betyr at vi tilbyr komplette godkjente piper til alle hus, hytter, næringsbygg og industri, samt rehabiliteringssystemer for alle pipetyper.

Vi er stolte av faget vårt, så vel som de produktene vi leverer og arbeider vi utfører! Likevel har vi stadig fokus på at vi ønsker å forbedre oss i alle ledd. Dette mener vi er viktig. Vår erfaring er at dette gir oss enda flere

fornøyde kunder og dessuten mer fornøyde ansatte, som igjen ønsker å bidra med det lille ekstra.

== Vårt motto

Vi skal levere et så godt ferdig produkt til våre kunder, at alle vil anbefale oss videre!

Elementpipe Jawar Nord

De store miljømessige fordelene med pipa, har gjort at utviklingen er støttet av Innovasjon Norge, gjennom deres internasjonale program for spesielt miljøvennlige prosjekter.



Pipe for din sikkerhet

De fleste av oss assosierer fyring med behagelig varme og hygge, men det er også veldig mye mer som betyr noe. Et fyringsanlegg i dag er en teknisk avansert løsning som ikke bare skal bidra til at du opplever varme og hygge, men også ivaretar sikkerheten til beboerne.

Isostatiske rør

Det spesielle med denne pipa er at innerrøret i keramikk, produseres på en spesiell måte sammenliknet med hva som ellers tilbys. Råmaterialet som hovedsakelig er leire tilsatt spesielle stoffer for å oppnå visse ønskede egenskaper, - blir brukt i tørr tilstand i motsetning til andre leverandører som benytter våt leire. Den tørre leiren blir satt under et enormt press i et formverktøy, der presset kan være opp til 12 ganger høyere enn ved tradisjonell produksjon. Resultatet av denne måten å produsere på, er at du får et piperør som blir tettere enn noen andre rør som tilbys, samtidig som holdbarheten mot høye temperaturer, blir bedre.

Farlig lekkasje

De viktigste kravene til piper i dag, er krav til god tetthet, krav om lite fuktopptak og evnen til å tåle høye temperaturer. God tetthet er helt nødvendig for å sikre at ikke personer blir påvirket av ulike farlige røykgasser som oppstår dersom ikke forbrenningen er tilfredsstillende. Jawar Nord er tettere enn noen andre rør!

Mindre sjanse for pipebrann

Et isostatisk presset rør gir også en glattere innervegg i røret, uten porer. Det har den store fordel at muligheten for sotavsetninger blir vesentlig mindre, spesielt ved riktig fyring. Sot i pipa er som kjent en hyppig årsak til pipebrann, og bør derfor unngås.

Motstår en pipebrann på 1000°C

Skulle du av en eller annen grunn komme i en situasjon hvor pipebrann likevel oppstår, skal du vite at Jawar Nord er konstruert for også å tåle dette. Pipa er testet av nøytral godkjent instans i henhold til gjeldende standard, med en temperaturbelastning inne i pipa på 1000°C over en viss tid. Denne ekstreme belastningen, tålte pipa uten problemer. Dette betyr mye for din sikkerhet.

” muligheten for sotavsetninger blir vesentlig mindre

Pipa som forener - **Miljø og økonomi**

Visste du at en av de største forurensningskildene som du selv kan gjøre noe med, sannsynligvis er ditt eget fyringsanlegg? Visste du at å gjøre noe med dette, verken koster mer penger eller er særlig vanskelig? Ved å velge rett, så sparer du penger år etter år!

Jawar Nord er produsert på en særdeles energieffektiv måte, hvilket gjør at allerede i produksjonen av pipa, så er det lagt stor vekt på miljøet. Ved bruk, så sørger den helt spesielle luftkanalen, som bringer luft ned til ildstedet, at luften er forvarmet. Dette betyr at det ikke brukes unødvendig energi til å varme opp forbrenningsluft. For deg som bruker ildstedet, så vil dette bety en enklere opptenning og fyring enn med andre fyringsanlegg – og du reduserer fyringsutgifter.



Riktig trekk, problemfri fyring

Chamotterør med særdeles høy kvalitet, er hjertet i Jawar Nord. Disse rørene vil hurtig oppvarmes til riktig driftstemperatur, hvilket betyr at man hurtigere oppnår riktig trekk i pipen. Ingen andre piper i Norge, har slike foringsrør. En riktig dimensjonert Jawar Nord, med tilførselsluft til ildstedet vil føre til riktig trekk i pipa, og problemfri fyring. Dette igjen fører til ren forbrenning og mindre forurensning.

PASSIV-HUS

Jawar Nord pipe, kan også brukes i passivhus, hvor energioptimalisering er sentralt. Den store tilluftkanalen, kombinert med 3 cm mineralull-isolasjon, sikrer en problemfri og varm hverdag.

RESIRKULERBAR

Alle materialer som brukes i Jawar Nord pipe, er selvfølgelig resirkulerbare og miljøvennlige.

BRUKER MINDRE VED

Ei pipe der forbrenningslufta til ildstedet blir forvarmet, gir raskere økt røykgasstemperatur.

Det bidrar også til riktigere trekk og renere forbrenning med mindre utslipp. Jawar Nord pipe, har i tillegg tynnere foringsrør, hvilket gjør at riktig temperatur oppnås enda hurtigere. Konsekvensen er at du når en ønsket temperatur i rommet tidligere og med mindre vedforbruk enn du ellers ville gjort. Om du i tillegg benytter ved med maksimum 20 % fuktighet, - så er den økonomiske gevinsten enda høyere.

MARKEDETS LENGSTE GARANTI

Med god kvalitet, følger også god garanti. Jawar Nord, leveres med 35 års garanti – lengre enn alle andre på markedet!

SPRENGFYRING

Jawar Nord, har markedets beste motstand mot termisk sjokk (store raske temperatursvingninger). Enkelt sagt, de gangene det virkelig er kaldt inne og du sprengfyrer for å få varmen (frarådes), så kan du være sikker på at Jawar Nord er motstandsdyktig mot dette.

ET VALG FOR FREMTIDENS ILDSTED

Jawar Nord er godkjent for alle typer ildsteder. Man kan derfor være trygg på at man har valgt en pipe som kan brukes uansett hva man vil fyre med i fremtiden. Bytte fra vedfyring til gass er f.eks. ikke noe problem!

MER Plass I BOLIGEN

Ytterelementene har yttermål 36x36 (Ø16cm pipe), noe som betyr at du får mer plass til andre ting enn pipa i huset.

Enklere montering

FERDIG ISOLERTE RØR

Tid er penger! Rør og deler kommer ferdig isolert fra fabrikk med ferdig påmonterte avstandsstykker. Avstandsstykkene holder isolasjonen på plass, men sørger også for at luftintegrasjonen til forbrenningskammeret, fungerer feilfritt. Dette betyr at man sparer mye tid ved monteringen!

LAVERE VEKT

Hvert rør er 66cm, og har lavere vekt enn alle andre keramiske piperør på markedet. Dette sparer mye tid ved monteringen!

MONTERINGSVEILEDNING

Monteringsveiledningen som følger med leveransen, er gjennomarbeidet. Dette bidrar til en enkel og korrekt montering.

RØYKINTAKET ER KLART

Det mest utsatte stedet i ei pipe, er i koplingspunktet mellom røykrøret fra ovnen og pipeløpet. Jawar Nord, leveres derfor med et spesielt T- stykke som produksjonsteknisk er det eneste i sitt slag. Det særegne er at T – stykket er presset i et stykke uten liming. Dette gjør koplingen mye sterkere, med en kompresjonsstyrke på hele 6 tonn.

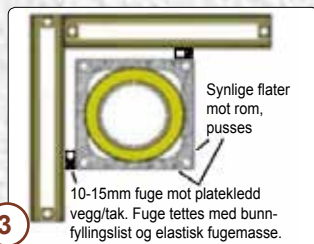
Monteringsanvisning

Les hele monteringsanvisningen før arbeidene starter. All skjæring og hulltagning i foringsrør, gjøres med vinkelsliper. Man bør med fordel benytte vår sjablong for å unngå at mørtel tetter luftespalter og armeringskanaler.

Denne monteringsanvisningen er kun ment som et eksempel. Dette betyr at blant annet angitte høyder (spesielt for ildsted og tilluft), vil variere alt etter hvilken type ovn som ønskes installert. Det er derfor viktig at man på forhånd har disse målene tilgjengelig, da det kan påvirke nummerrekkefølgen for de enkelte operasjonene.

1 T 400 G00

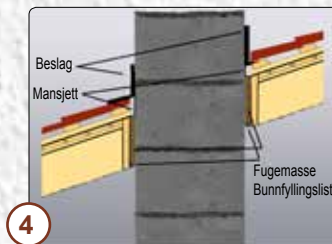
Pipe kan plasseres direkte mot brennbar materiale dersom tilkoblet ildsted er godkjent for driftstemperatur på 400 grader.



Pipe må sikres mot luftlekkasje. Mot platekledd/lufttett vegg, anbefales det å mure opp pipe med 10mm avstand til plater, og fugen tettes med bunnfyllingslist og elastisk fugemasse. Da er slemming/pussing av pipevegg mot plater, ikke nødvendig.

2 T 600 G50

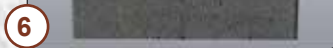
Pipa skal ha en avstand på min 50mm fra brennbar vegg dersom tilkoblet ildsted er godkjent for en driftstemperatur på 600 grader.



Ved gjennomføringer må det sikres god lufttetting. Fuge bør være 10-15mm bred, isoleres, og sikres med fugemasse og bunnfyllingslist i over og underkant. For tetting utvendig over tak, kan anbefales å klebe fast mansjett til vindsperre og pipe. Ved gjennomføringer i etasjeskiller med lydkrav, må pipe pusses på alle fire sider.



Begynn med å plassere et ytterelement på et stabilt fundament, som tilfredsstillere krav EI60. Ytterelementet vattres opp.



Bunnen av ytterelement fylles med 13 cm stabil stein, betong, e.l. (se bilde 12). I monterings-anvisningen videre vil vi vise åpent ytterelement for enklere forståelse.



Sjablongen plasseres som vist, og mørtel legges på langs utsiden. Luftespalter og armeringskanaler må ikke dekkles!



Sjablongen fjernes.



Ny ytterelement med 22(b) x 24(h) åpning, - for sotluke, - monteres, og deretter legges litt mørtel i bunnen.



Kondenspotta plasseres i et jevnt underlag av 2 cm betong.

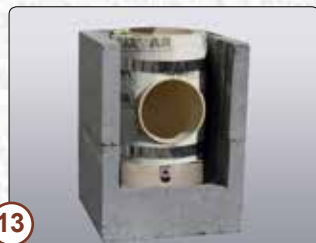


Fugelim påføres langs falsen på kondenspotta



12

Løsning uten kondenspotte. Fyll første ytterelement med stein e.l. og plasser t-stykket på et tynt lag av betong.



13

T-stykke monteres oppe på kondenspotta, og overflødig mørtel tørkes bort inn- og utvendig.



14

Sjablongen plasseres som vist.



15

Mørtel legges på. Luftespalter og armeringsjern, må ikke dekkes!



16

Nytt ytterelement med 22(b) x 5 (h) cm åpning,- for sotluke,- monteres.



17

Neste ytterelement monteres.



18

Sjablongen plasseres som vist, og mørtel legges på langs utsiden. Luftespalter og armeringskanaler må ikke dekkes!



19

Sjablongen fjernes, og nytt ytterelement monteres.



20

Pre-isolerte foringsrør påføres fugekitt, og senkes forsiktig ned i underliggende rørfals. Skjøten glates så ut innvendig i røret.



21

Ved tilkoping av ildsteder, monteres et T-stykke på foringsrøret. For å oppnå ønsket høyde, kan det være aktuelt å kappe av foringsrøret i nedre ende.



22

Hvert foringsrør måler 66 cm. Foringsrøret skal kun kappes i ned-kant for å beholde toppen på røret.



23

Se tekst bilde 21



24

Snu røret og legg på fugekitt på snittflaten.



25

Sjablongen plasseres, og mørtel legges langs kanten. Luftespalter og armeringskanaler må ikke dekkes.



26

Se tekst bilde 25.



27

Nytt ytterelement monteres. Åpning (26 x 24 cm) for ildstedet og T-stykke må tilpasses høyden til det enkelte ildsted.



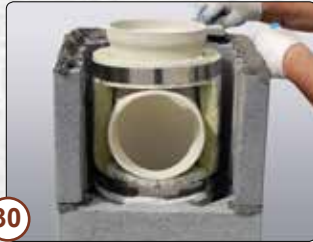
28

Legg på fugekitt.



29

Ferdig isolert og montert T-stykke.



30

Overkant av ytterelementet påføres mørtel. Luftespalter og armeringskanaler må ikke dekkes.



31

Ferdig isolert rør med avstandsring monteres.



32

Overkant av ytermantel påføres mørtel.



33

Komplett pipe bygges opp til ønsket høyde over tak. Armeringsjern settes ned minimum 1,5 meter i hullene.



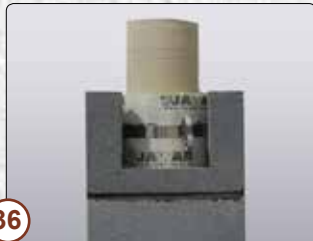
34

Komplett heldekkende beslag leveres der dette er ønskelig. Videre i monteringsanvisning, vises uten å bruke dette beslag.



35

I det øverste ytterelementet lages 2 åpninger overfor hverandre, med størrelse 15h x 20b cm, til lufferister.



36

Øverste foringsrør tilpasses og monteres. Dette skal kappes slik at det går 24 cm over øverste ytterelement.



37

Forskalingsbeslag monteres.



38

Topplate monteres.



39

Toppkon monteres.



40

To lufteventiler monteres i øverste ytermantel.



41

Ventiler ferdig montert på begge sider.



42

Monter røykrørsinnføring.



43

Tilpasning frontplate, underdel.



44

Tilpasning isolasjon, overdel.



45

Hull lages til tilluftsadppter
 ø100mm i ønsket høyde og
 denne festes med mørtel.



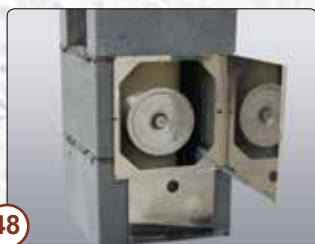
46

Lokk til sotluke monteres.



47

Sotlukedør med ramme
 monteres.



48

Ved bruk av flytende brensel
 monteres deksel til kondens-
 potte og avtapping ivaretas.



49

Pipe ferdig montert.



50

Ved ettermonteringer skjær et dypt
 markeringsspor i foringsrøret, og
 deretter gjennomgående kryss
 med vinkelsliper. "Kakestykkene"
 kakes ut til slutt.



Pipebeslag, komplett



Sotluke



Lufterist



Kondenspotte



Røykrørovergang



Pre-isolert rør



Frontplate



Luke kondenspotte



Ytermantel



Toppkon



Forskaling



Ytre sotluke



Sjablong



Foringsrør



T-stykke



Tilluftsadppter



Pipehatt diverse



Kont vinkelsliperblad

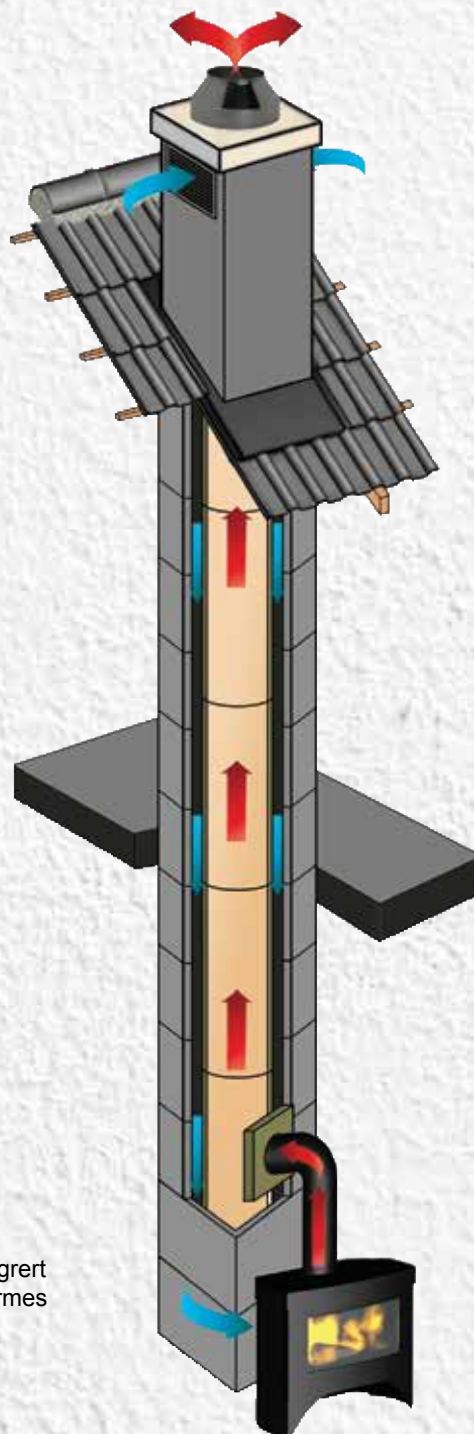
Topp moderne, og fremtidsrettet!

Jawar Nord er et topp moderne fire - lags pipesystem for alle typer brensel. En egen integrert luftkanal i pipa, transporterer forbrenningsluft fra utsiden av huset, inn til ildstedet, hvor den går med til forbrenningen.

I praksis betyr dette at beboerne er skjermet fra mulig påvirkning av helseskadelige gasser som f.eks kulløs. I tillegg unngår en å kjøle ned boligen med kald luft som vanligvis hentes via ventiler i veggene. Dette gir en vesentlig bedre fyringsøkonomi samtidig som hensynet til renere forbrenning og dermed også miljøet,- er bedre ivaretatt

Tekniske spesifikasjoner

Strømningsmotstand:	0,0015 m
Varmeresistens:	0,68 m ² k/w
Trykkfasthet ytterelement:	5Mpa
Trykkfasthet innerrør:	9,1Mpa



Illustrasjonen viser
kald luft inn via integrert
luftkanal som forvarmes
opp av varm luft ut.

Godkjenninger

Jawar Nord pipe, er godkjent oppstilt direkte mot brennbart materiale på to sider for ildsteder opp til 400 grader (altså normale ildsteder).

Test er gjennomført av TÜV i Tyskland, en av de mest anerkjente testinstitusjonene i Europa. I tillegg har SP Fire Research (tidligere Sintef/Nbl) vurdert produktet, og utstedt sin produktdokumentasjon.

CE

1020-CPR-0300 466 24

SP Fire Research (tidligere Sintef/Nbl)


SPFR 120-0225

Standard

NS-EN 13063-1 T400 N1 D3 G00

NS-EN 13063-1 T600 N1 D3 G50

NS-EN 13063-3 T400 N1 W3 O00



PRODUKTDOKUMENTASJON

SPFR 120-0255

Med henvisning til Plan- og bygningsloven av 27. juni 2008, med Byggeteknisk forskrift av 1. juli 2010 og tilhørende veiledning, bekrefter SP Fire Research AS, med grunnlag i prøvingsrapporter og vurderinger, at angitt produkt og ansvarlige med tilhørende monteringsanvisning inneholder tekniske trykkløst krav til brannteknisk sikkerhet.

Skorsteiner: JAWAR NORD

Produktsvarlig: Pipe Eksperten as
Postboks 2089, 1770 Halden, Norge

Produktdokumentasjonens gyldighet er betinget av at produktet er i overensstemmelse med spesifikasjonene i vedlegg, at de blir montert og behandlet på en forskriftsmessig måte og at alle viktige detaljer i denne prosessen nøkkelig følger det som er beskrevet i tilhørende monterings- og bruksanvisning som er kontrollert av SP Fire Research AS. Både anvisning og produktdokumentasjon skal følge produkt eller være lett tilgjengelig for kjøper, bruker, kontrollør og lokal saksbehandler/trykkløst.


Produktet skal merkes med **SPFR 120-0255**, i tillegg til produktnavn og modellbetegnelse, produktsvarlig og/eller produsent og produksjonsinformasjon for sporbarhet. Merkingen skal være lett synlig.

Konstruksjonsdetaljer for produktet er beskrevet i "Standard konstruksjonsdetaljer for JAWAR NORD, tilhørende Produktdokumentasjon **SPFR 120-0255**". Den versjonen av detaljsamlingen som til en hver tid er arkivert hos SP Fire Research AS, utgjør en formell del av godkjenningen.

Produktet skal ha en årlig, eksist oppfølging av kvaliteten gjennom en tilvirkningskontroll, som er tilpasset produktet. Kontrollen skal overvåke produktens samsvar med dokumentunderlaget og være spesifisert i skriftlig avtale med SP Fire Research AS.

Første gangs utstedelse **2015-09-29**. Fornyelse utstedes på grunnlag av skriftlig søknad. Oppsigelse ved innehaver skal være skriftlig med 6 mnd. varsel. SP Fire Research AS kan tilbakekalle en produktdokumentasjon ved misligheter eller misbruk, når skriftlig pålegg om endring ikke blir tatt til følge.

Utstedt: 2015-09-29
Gyldig til: 2020-10-01.


 Asbjørn Ostvær
 Fagsvarer produktdokumentasjon


 Jan P. Stensaas
 Prosjektleder produktdokumentasjon

SP Fire Research AS
Postboks 2089
Postboks 2089
1770 Halden

Tlf: 464 18 000
Tlf: 464 18 000

E-post: post@spfr.no
www.spfr.no

Føretaknummer:
NO 001 538 001 3774


SPFR 120-0255
JAWAR NORD
Side 2 av 3

Vedlegg til produktdokumentasjon SPFR 120-0255 av 2015-09-29.

- 1. Produktsvarlig**
Pipe Eksperten as
Postboks 2089, 1770 Halden,
Norge
<http://pipeeksperten.no/>
- 2. Produsent**
JAWAR Sp. z o.o.
Polen
- 3. Produktbeskrivelse**
JAWAR NORD er et 4-lags pipesystem konstruert for å kunne transportere ut røykgassen fra vedfyring, samtidig som ildstedet også får tilført forbrenningsluft via innbygde kanaler i pipe. Skorsteinen består av følgende fire sjakt (innerst til ytterst, jf. fig. 1b og c):
 - En 6 mm tykk sirkulær røykkanal av keramisk materiale med innvendig diameter 140, 160, 180 eller 200 mm.
 - Mineralullisolasjon 20 mm tykk.
 - Kanal for lufttilførsel.
 - Yttermodul av elementer av lettbetong med dimensjoner (utenvidge bredde x dybde x veggtykkelse) 320 x 320 x 35 mm eller 400 x 400 x 45 mm.
- 4. Bruksområde**
JAWAR NORD er spesielt beregnet for lavenergi- og passivhus, som er meget tette hus. Dette gjør det nødvendig med tilførsel av luft for at forbrenningen i ildstedet skal fungere. Skorsteinsen kan plasseres direkte mot brennbart materiale, forutsatt maksimal driftstemperatur på 400 °C. Alternativt kan skorsteinen tilkobles et ildsted som er godkjent for driftstemperatur på 600 °C, men avstanden til brennbart materiale må da være 50 mm. Skorsteinen er beregnet for tørr drift.
- 5. Egenskaper**
I henhold til NS-EN 13063 har JAWAR NORD følgende egenskaper:
 - Skorsteinen kan plasseres direkte mot brennbart materiale med en maks. nominell driftstemperatur på 400 °C (jf. fig. 1b).
 - Alternativt minimum 50 mm avstand til brennbart materiale ved en maks. nominell driftstemperatur på 600 °C (jf. fig. 1c).
 - Tilfredsstiller dermed kravene til trykkklasse N1.



a)



b)



c)

Fig. 1
JAWAR NORD elementkorsten.

- 6. Betingelser for bruk**
Konstruksjonsdetaljer for pipesystemet er beskrevet i "Standard konstruksjonsdetaljer for produktet, tilhørende Produktdokumentasjon **SPFR 120-0255**".
- 7. Grunnlag for godkjenningen**
Godkjenningen er basert på egenskaper som er dokumentert i følgende rapporter og tegninger:

SP Fire Research AS
Postboks 2089
Postboks 2089
1770 Halden

Tlf: 464 18 000
Tlf: 464 18 000

E-post: post@spfr.no
www.spfr.no

Føretaknummer:
NO 001 538 001 3774



Pipe Eksperten

Pipe Eksperten AS | Postboks 2089 | 1760 HALDEN
Tlf: 69 18 56 00 | post@pipeeksperten.no
www.pipeeksperten.no

